

62. Derselbe. Bemerkungen zu A. Schultz, Grundzüge einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt Mitteleuropas seit dem Ausgange der Tertiärzeit. In dieser Zeitschr. S. 189—190.
63. Derselbe. Bemerkungen zu dem Vortrage von A. Rothpletz, „Ueber eine ausgestorbene Flora des Innthales“. Botan. Centralblatt Bd. 58. S. 145—148.
Betrifft die Flora der Höttinger Breccie; s. oben.
64. Zwackh W. v. Lichenes exsiccati. Fasc. XXII. Nr. 1146—1177.
Die Tiroler Nummern siehe in dieser Zeitschr. S. 315; Botan. Centralbl. Bd. 59, S. 5.

Phanerogamen.

Clematis Viticella L. Der Standort Calceolari's im Vall'Artilone am tirolischen Baldo (*Clematis altera* Calc. viagg. p. 11) dürfte sich schon mit Rücksicht auf dessen Höhe auf *Atragene alpina* beziehen (25); es verbleibt für Tirol nur mehr der in keiner Weise belegte oder bestätigte Standort Cristofori's in Vallarsa: „dallo Spino alla Ghiacciaia“ (s. VI. Ann. alp. Trid. 1880. p. 327), und ist daher diese Art vermuthlich aus der Landesflora zu streichen (Ref.).

(Schluss folgt.)

Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresses etc.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der math.-naturw. Classe am 4. Juli 1895.

Herr Dr. Alfred Burgerstein, Privatdocent an der k. k. Universität in Wien, übersendet eine Abhandlung, betitelt: „Vergleichend-histologische Untersuchungen des Holzes der Pomaceen“.

Es wurden 120 Hölzer, welche 25 Arten (incl. Hybriden) aus den Gattungen *Aronia*, *Amelanchier*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Malus*, *Mespilus*, *Pirus*, *Pyracantha* und *Sorbus* (incl. *Aria*, *Cormus*, *Torminaria*) angehörten, mikroskopisch untersucht.

Alle zeigten einen im Principe übereinstimmenden histologischen Bau; es lassen sich jedoch die genannten Gattungen holzanatomisch unterscheiden und bestimmen; nur in einzelnen Fällen sind *Crataegus* und *Pirus*, sowie *Amelanchier* und *Malus* schwer unterscheidbar. Die für die Diagnostik verwendbaren xylotomischen Merkmale sind vornehmlich:

1. Das Vorkommen oder Fehlen von tertiären Verdickungsschichten in den Gefässen und Tracheiden.
2. Die (radiale) Weite der Gefässe.

3. Die Höhe der Markstrahlzellen.

4. Die Zahl der Markstrahlen pro Millimeter Bogenlänge im Holzquerschnitt.

5. Die Zahl der Markstrahl-Zellreihen (im Tangentialschnitt).

Eine der Arbeit beigegebene Tabelle gibt eine Uebersicht und ermöglicht die Determinirung der untersuchten Pomaceen-Genera nach holzanatomischen Merkmalen.

Die von den Systematikern angenommene Hybridität von *Pirus Bollwilleriana* Bauhin (*Pirus communis* \times *Sorbus Aria*) ist auch im anatomischen Bau des Holzes begründet. — *Mespilus grandiflora* ist nicht, wie neuestens (Koehne, Dippel) angenommen wird, eine echte *Crataegus*-Art, sondern entweder eine reine *Mespilus*-Art oder ein Bastard von *Mespilus germanica* und *Crataegus spec.* — *Sorbus florentina* Bertol. ist keinesfalls eine reine *Malus* (*M. crataegifolia*), sondern entweder eine nicht hybride *Sorbus* oder ein Blendling von *Sorbus* und *Malus*.

Ausser zahlreichen Stamm- und Asthölzern wurden auch einige Wurzelhölzer untersucht. Im Wurzelholze sind die Gefässe weiterlumig, die Tracheiden und Holzparenchymzellen breiter, die Markstrahlzellen höher und die Markstrahlen weiter von einander abstehend als im oberirdischen Holzkörper.

Das w. M. Herr Hofrath Prof. J. Wiesner übergibt den zweiten Theil seiner „Photometrischen Untersuchungen auf pflanzenphysiologischem Gebiete“, betitelt: „Untersuchungen über den Lichtgenuss der Pflanzen, mit Rücksicht auf die Vegetation von Wien, Cairo und Buitenzorg auf Java“.

Der Verfasser bestimmte die chemische Intensität (I) des den Pflanzen von aussen zufließenden Lichtes im Vergleiche zur chemischen Intensität des gesammten Tageslichtes und leitete daraus den „specifischen Lichtgenuss“ (L) der Pflanzen, d. i. das Verhältniß der Gesammtintensität des auf die Pflanze einwirkenden Lichtes zur Gesammtintensität des gesammten Tageslichtes ab. Es wurde versucht, die den Pflanzen zufließenden Strahlungssummen vergleichend in Calorien auszudrücken.

Es wurden die Beleuchtungsverhältnisse der Pflanzen erstlich mit Rücksicht auf die Qualität des Lichtes (Gesammtlicht, diffuses Licht, directes Sonnenlicht), sodann mit Rücksicht auf die Beleuchtungsrichtung (Ober-, Vorder-, Unterlicht) erörtert.

Die wichtigeren Ergebnisse der vorgelegten Untersuchung lauten:

1. Der Lichtgenuss einfach gebauter Pflanzen (Flechten, Kräuter etc.) ist für eine bestimmte Pflanze innerhalb bestimmter Grenzen constant; es variiren aber die Werthe von I und L a) nach der geographischen Breite, b) nach der Seehöhe, c) nach der Entwicklungszeit innerhalb der Vegetationsperiode.

2. Der Lichtgenuss der Holzgewächse unterliegt demselben Gesetze; es erreicht aber die Intensität des Innenlichtes eines Baumes erst von einem bestimmten Entwicklungszustand an einen — innerhalb bestimmter Grenze — stationären Werth.

3. Dieser stationäre Werth kommt dadurch zu Stande, dass von einem bestimmten Entwicklungszustand angefangen, dem Zuwachs eine proportionale Zweigreduction im Inneren der Baumkrone folgt.

4. Die Zweigreduction im Inneren der Krone ist ein complicirter Process, welcher zum Theil durch äussere Factoren, zum Theil durch erblich festgehaltene Organisationseigenthümlichkeiten hervorgerufen wird. Die in diesen Process eingreifenden Hauptfactoren sind: 1. Hemmung der Sprossbildung durch verminderte Beleuchtung, 2. Verminderung der Bildung von Seitenzweigen infolge sympodialer Sprossenentwicklung, 3. Eintritt eines Lichtminimums der Assimilation, 4. Vertrocknung der Zweige infolge zu geringer Transpiration der reducirten Laubsprosse.

5. Die im Inneren der Krone herrschende Lichtintensität unterliegt einer täglichen Periode:

- a) Im Beginne der Belaubung und bei schwach belaubten Bäumen ist die Intensität des Innenlichtes der Bäume der Intensität des totalen Tageslichtes proportional.
- b) Bei dicht belaubten Bäumen tritt Mittags in der Regel ein Lichtminimum ein, d. h. die Intensität des inneren Baumlichtes erfährt zur Zeit des höchsten Sonnenstandes eine häufig starke Depression, hervorgerufen durch die fixe Lichtlage der Blätter, welche dem Eintritt des Zenithlichtes ein grosses Hindernis entgegenstellt.
- c) Bei Bäumen, welche ihre Blätter bei Eintritt der fixen Lichtlage zum Theil nach dem Vorder-, zum Theil nach dem Oberlichte orientiren (Birke), ist das Mittagsminimum von zwei Maximis begrenzt.
- d) Bei Bäumen, deren Blätter dem Zenithlichte ausweichen (*Robinia*) kann sich bei schwacher Belaubung ein Mittagsmaximum einstellen.

6. Bei sommergrünen Gewächsen unterliegt die Intensität des Innenlichtes der Krone einer Jahresperiode, indem vom Beginne der Belaubung an bis zur Erreichung des stationären Werthes das Mittagsmaximum sinkt.

7. Die stationär gewordenen Minima von L sind für bestimmte Species im Mittel, innerhalb bestimmter durch die Variation gezogener Grenzen, constant. So ist für Wien (Juni) bei der Buche (Waldform) $L(\text{min.}) = \frac{1}{60}$, bei *Acer campestre* $\frac{1}{43}$, bei *Pinus Laricio* $L(\text{min.}) = L = \frac{1}{11}$, bei der Birke $\frac{1}{9}$ etc.

Sehr gering sind die Intensitätswerthe des Innenlichtes der sogenannten „Schattenbäume“, welche in den Tropen zur Abhaltung starken Sonnenlichtes in Kaffee- und anderen Plantagen benützt

werden. Es wurde gefunden für *Albizia molluccana* $L = \frac{1}{2.3}$, für *Cedrela odorata* $\frac{1}{3.7}$ etc.

8. Im grossen Ganzen hat das directe Sonnenlicht für die Pflanze nur eine untergeordnete Bedeutung. Nur im arktischen und alpinen Gebiete und nur in den kalten Abschnitten der Vegetationsperiode kommt dasselbe zur grösseren Geltung. Viel wichtiger für das Pflanzenleben ist das geschwächte Sonnenlicht und besonders das diffuse Tageslicht. Dem Einflusse des letzteren kann sich die Pflanze während der Zeit der Beleuchtung nie entziehen, während die Blätter vieler Gewächse befähigt sind, sich dem Einflusse des Sonnenlichtes durch Parallelstellung mit den einfallenden Strahlen zu entziehen. Die grosse Bedeutung des diffusen Tageslichtes geht schon aus der vom Verfasser im Jahre 1880 constatirten Thatsache hervor, dass die Laubblätter in der Regel durch das diffuse Licht in die „fixe Lichtlage“ gebracht werden, und dabei senkrecht auf das stärkste diffuse Licht des Standortes zu stehen kommen.

9. Je grösser die herrschende Lichtstärke ist, desto kleiner ist — in der Regel — der Antheil, der vom Gesamtlichte der Pflanze zugeführt wird. Dieser Lichtantheil wächst im grossen Ganzen zunächst rücksichtlich einer bestimmten Pflanzenspecies in der Richtung vom Aequator zu den Polargrenzen der Vegetation und mit der Erhebung über die Meeressfläche und sinkt vom Frühling zum Hochsommer. Auch im Laufe des Tages ist in der Regel zu Mittag in der dicht beleubten Baumkrone die Lichtmenge (abgesehen von den frühen Morgenstunden) im Vergleiche zum gesammten Tageslichte, ein Minimum.

10. Da mit zunehmender geographischer Breite und Seehöhe das Lichtbedürfnis der Pflanze wächst und da auch das Lichtbedürfnis einer Pflanze desto mehr sinkt, je wärmer die Periode ist, in welcher sie lebt und blüht, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass mit der Abnahme der Temperatur der Medien, in welchen die Pflanze sich ausbreitet, ihr Lichtbedürfnis steigt; eine Schlussfolgerung, welche der Verfasser durch zahlreiche Messungen gesichert hat.

11. Der factische Lichtgenuss einer Pflanze entspricht in der Regel ihrem optimalen Lichtbedürfnisse. Die Pflanze sucht die Orte der für sie günstigsten Beleuchtung auf. In ungenügender Beleuchtung kann sie nur — etiolirt oder anderweitig verkümmert — bestehen, wenn sie sich ausser Concurrenz mit anderen Pflanzen befindet (z. B. im Experiment). In der Concurrenz mit anderen Pflanzen verkümmert sie an solchen Orten nicht, sondern sie geht frühzeitig gänzlich zu Grunde.

In der Monatsversammlung der **k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien** am 5. Juni d. J. hielt Herr Dr. Fr. Krasser einen von Demonstrationen begleiteten Vortrag: „Ueber die Stammpflanze des Flyschbernsternes“. — Herr Prof. Dr. A. Burgerstein sprach „über die Anatomie der Pomaceenhölzer“.

An dem **botanischen Abende der Prager deutschen Botaniker** am 5. Juni 1895 demonstirte Herr Privatdocent Dr. V. Schiffner eine Reihe schöner Objecte, welche sich auf tropische Nutzpflanzen bezogen und von ihm auf seiner Tropenreise gesammelt wurden. — Herr Dr. J. Rompel besprach das Vorkommen von Krystallen von oxalsaurem Kalke in der Fruchtwand der Umbelliferen und die Möglichkeit der Verwerthung dieses Vorkommens für die Systematik der Familie.

Die **General-Versammlung der Deutschen botanischen Gesellschaft** findet heuer am 17. September um 9 Uhr Vormittags im Sitzungssaale der Abtheilung VI (Botanik) der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte statt. Ausser der durch das Reglement vorgeschriebenen Tagesordnung liegt nur ein Antrag auf Ernennung eines Ehrenmitgliedes vor.

Die **67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** findet in der Zeit vom 16.—21. September d. J. in Lübeck statt. Die Geschäftsführung haben die Herren Senator W. Brehmer und Dr. Th. Eschenburg übernommen. Für die VI. Abtheilung (Botanik), für welche Dr. Friedrich als Einführender, Dr. Rohrbach als Schriftführer fungiren, sind bisher folgende Vorträge angemeldet:

Fischer-Benzon Prof. Dr. (Kiel): Zur Geschichte des Beerenobstes.

Kohl Prof. Dr. (Marburg): Ueber Assimilationsenergie.

Molisch Prof. Dr.: a) Untersuchungen über die Ernährung der Süswasseralgcn;

b) Weitere Untersuchungen über die animalische Nahrung der Pilze.

Das allgemeine Programm für die Versammlung sei hier auszugsweise mitgetheilt.

Sonntag den 15. September:

Abends 8 Uhr: Begrüssung im Rathhause (mit Damen).

Montag den 16. September:

Morgens 11 Uhr: I. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle.

1. Eröffnung durch den ersten Geschäftsführer der Versammlung, Herrn Senator Dr. Brehmer.

2. Mittheilungen des Vorsitzenden der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Johannes Wislicenus (Leipzig).
3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Georg Klebs (Basel): Ueber einige Probleme aus der Physiologie der Fortpflanzung.
4. Vortrag des Herrn Prof. Dr. E. Behring (Marburg): Ueber die Heilserum-Frage.

Nachmittags 3 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen.

Abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung im Tivoli.

Dienstag den 17. September:

Morgens 9 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. Wahl der Wahlmänner für den wissenschaftlichen Ausschuss.

Mittags 12 Uhr: Besichtigung der Weinlager einiger Lübecker Weingrossfirmen.

Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen.

Abends 6 Uhr: Gartenfest und Commers in der Deutsch-nordischen Handels- und Industrieausstellung, gegeben vom Senat der freien und Hansestadt Lübeck.

Mittwoch den 18. September:

Morgens 9 Uhr: Wahl des wissenschaftlichen Ausschusses in der Hauptturnhalle.

Morgens 10 Uhr: II. Allgemeine Sitzung daselbst.

1. Vortrag des Herrn Hofrath Prof. Dr. Riedel (Jena): Ueber chirurgische Operationen im Gehirn.
2. Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Victor Meyer (Heidelberg): Probleme der Atomistik.
3. Vortrag des Herrn Hofrath Prof. Dr. v. Rindfleisch (Würzburg): Ueber Neo-Vitalismus.
4. Geschäftssitzung der Gesellschaft.

Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen.

Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Rathswinkler.

Abends von 6 Uhr an: Gesellige Vereinigung im Colosseum.

Donnerstag den 19. September:

Sitzungen der Abtheilungen.

Abends 8 Uhr: Festball im Theater.

Freitag den 20. September:

Morgens 9 Uhr: III. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle.

1. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Rudolf Credner (Greifswald): Ueber die Ostsee und ihre Entstehung.
2. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Wilhelm Ostwald (Leipzig): Die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus.

Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen.

Ausflüge der Abtheilungen nach Mölln und Travemünde.

Sonnabend den 21. September:

Morgens 8 Uhr: Gemeinsame Fahrt in See nach Neustadt. Von dort mit Extrazug nach den ostholsteinischen Seen (Eutiner-, Keller-, Dieck-, Ugleisee). Abends nach Lübeck zurück. Theilnehmerkarten à 15 Mark. — Vorausbestellungen von Wohnungen nimmt Herr Dr. Wichmann, Holstenstrasse 19, entgegen.

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Arnold F. Lichenes exsiccati. Nr. 1601—1635.

Diese Fortsetzung der bekannten Sammlung bringt aus Oesterreich-Ungarn:

1. Aus Tirol (lg. Arnold, Kernstock et Zopf): 1146b. *Sphaerophorus coralloides* Pers., 1601 a—c et 1602. *Alectoria iubata* L., 1604. *Stereocaulon alpinum* Laur., 1605. *Cladonia amaurocraea* Fl. f. *fasciculata* Kernst., 1607. *C. cyanipes* Sommf., 1610. *Inbricaria proluxa* Ach., *pannariiformis* Nyl., 1612. *Parmelia endococcina* Körb., 1616. *Placodium melanaspis* Ach., 1618. *Aspicilia laevata* Ach. f. *albicans* Arn., 1619. *Jonaspis suaveolens* Ach., 1620. *Biatora Kochiana* Hepp, 1621. *B. turgidula* Fr., 1623. *Lecidea umbonata* Hepp, 1624a. *L. incongrua* Nyl., 1624b. *Polycoccum Sporostatae* Anz. f. *incongruae* Arn., 1625. *Lecidea olivacea* Hoffm., 1631. *Cyphelium trichiale* Ach. f. *candelare* Schaer., 1632. *Endocarpon rivulorum* Arn.
2. Aus den kleinen Karpathen (lg. Zahlbruckner): 1634. *Pyrenia nitida* Weig. f. *aequata* Zahlbr.
3. Aus Klagenfurt (lg. Steiner): 1625. *Physcia cirrhochroa* Ach., 1617. *Rinodina polyspora* Th. Fr.

Personal-Nachrichten.

Prof. Dr. A. v. Kornhuber in Wien ist der Titel eines Hofrathes verliehen worden; zu gleicher Zeit tritt Prof. v. Kornhuber nach einer vieljährigen unermüdlichen und höchst erspriesslichen Lehrthätigkeit in den Ruhestand.

Dr. Carl v. Dalla Torre ist zum ausserordentlichen Professor der Zoologie an der Universität Innsbruck ernannt worden.

Dr. M. Miyoshi ist zum Professor der Botanik an der Universität in Tokyo ernannt worden.

Privatdocent Dr. Julius Pohl wurde zum a. o. Professor der Pharmakologie an der deutschen Universität Prag ernannt.

Prof. Dr. Ferd. Cohn in Breslau wurde von der Akademie der Wissenschaften in Paris zum correspondirenden Mitglied gewählt.

Der geschäftsführende Ausschuss der Linnean Society in London beschloss, die viel begehrte goldene Medaille heuer dem Prof. Dr. Ferdinand Cohn (Breslau) zu verleihen. (Acad. Rev.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [045](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. 361-367](#)